Bledius frater Kr. gehört kleinen Stücken des Bl. fossor an.

Bledius pygmaeus Fauv. = pusillus Er. Kr.

Bledius pusillus Fauv. = agricultor Heer, Kr. = pygmaeus Er. Die Beschreibung Erichson's ist nach unreifen Stücken entworfen.

Bledius Baudii Fauv. ist die von Kraatz als muthmassliche Varietät des Bl. agricultor aufgestellte und in ihren Unterschieden von der Stammform treffend characterisirte Art. Die von Fauvel eingesandten Typen und die von ihm als Bl. Baudii bestätigten Stücke meiner Sammlung haben mir nicht die Ueberzeugung beibringen können, dass wir es hier mit einer selbsständigen Art zu thun haben. Der Grad der Mattigkeit des Halsschilds und die Länge und Punktirung der Flügeldecken ist schwankend und es fehlt nicht an Uebergängen von dem normalen kleineren pygmaeus (agricultor) mit glänzenderem Halsschild und kürzeren Flügeldecken zu dem grösseren Baudii mit matterem Halsschild und längeren Flügeldecken. Ich kann daher den Bl. Baudii nur als eine ausgezeichnete Form des Bl. pygmaeus betrachten.

Notiz über den Zug des Distelfalters (Vanessa Cardui) im Juni 1879 bei Salzburg.

Nach Heinemann's Werk: „Die Schmetterlinge Deutschlands und der Schweiz“ hat der Distelfalter (V. Cardui) zwei Flugperioden, die eine im April und Mai, die andere im Juli und August.

Nach den Beobachtungen der zahlreichen phänologischen Stationen in Oesterreich-Ungarn beginnt die äusserste Flugzeit mindestens zwei Monate früher und reicht ebenso lange weiter in den Herbst hinein.

Nach Heinemann würde der Falter im Juni nicht vorkommen, während er in Oesterreich-Ungarn in diesem Monate ebenso oft, wie in anderen beobachtet worden ist.

So war es auch heuer in Salsburg, ja auf dem freilich sehr beschränkten Gebiete des Hausgartens, wo ich die Beobachtungen nun mehr anzustellen im Stande bin, flog der Falter erst vom 3. Juni an, wurde aber seitdem fast täglich im Juni beobachtet.

Der Distelfalter erscheint in manchen Jahren sehr zahlreich, in anderen wieder sehr selten. So viel mir er-

innerlich, ist er seit 1868 hier in Salzburg nur heuer und im vorigen Jahre sehr zahlreich erschienen.

So weit und da ein solcher Wechsel der Frequenz auch bei anderen Arten der Schmetterlinge eben nicht selten ist, hat die Erscheinung nichts Ausserordentliches.

Aber im vorigen Jahre fiel es meinem Sohne auf, als er am 8. Juni vom Gipfel des beiläufig 1300 Meter hohen Gaisberges in den ersten Nachmittagstunden auf dessen Südseite herabstieg, dass ihm so viele Distelfalter und alle in derselben Richtung, also von S. nach N. entgegen, also dem Gipfel zuflogen, auf der Strecke bis etwa 1000 Meter Seehöhe herab.

Heuer fand ich Gelegenheit, in der Thalebene, wo mein Hausgarten in einer Seehöhe von etwa 400 Meter liegt, ähnliche Beobachtungen anzustellen und nahezu in derselben Jahreszeit. Vom 3. Juni an beobachtete ich den Falter täglich, aber immer nur vereinzelt.

Eine Regelmässigkeit in der Flugrichtung fiel mir erst am 11. Juni um $10^1/_2$ Uhr Vormittags auf. Alle Falter, von denen etwa von Minute zu Minute einer vorbeiflog, zogen von SW. nach NO. Es war ein sonniger Tag, die Temperatur um diese Zeit 20.3 C., der Wind wehte mässig von N., die Falter zogen also nahezu dem Winde entgegen. Ich muss hier bemerken, dass meine Wohnung nicht weit vom Fusse des Kapuziner- oder Imberges auf dessen Nordseite gelegen ist, der Rücken des Berges erstreckt sich von W. nach O.

Am 15. wiederholte sich der Zug des Falters und in derselben Richtung von 4—5 Uhr Nachmittags.

Um einigermassen ein Maass für die Schätzung der Anzahl vorübergezogener Distelfalter zu erhalten, zählte ich zuerst um $4^3/_4$ Uhr 100 der vorüber fliegenden Falter, und notirte die Zeit, es dauerte vier Minuten. Um 5 Uhr zählte ich in derselben Zeit nur noch 50 und um $5^1/_2$ Uhr nur noch 10. Die mittlere Anzahl während der Dauer des ganzen Zuges wird man daher mit nahezu 50 binnen 4 Minuten annehmen können. Dies giebt für eine Stunde 15 mal 50 = 750. Der Zug dauerte aber wahrscheinlich länger. Es war wieder ein sonniger Tag, die Temperatur bei 4^0 niedriger als am 11. Der Wind NO., die Falter zogen demselben somit noch mehr direct entgegen als am 11.

Am 16. begann der Zug schon um $9^1/_2$ Uhr Vormittags. Unmittelbar hierauf zählte ich 50 Falter binnen 15

Minuten. Sie zogen aber diesmal nicht mehr so regelmässig, im Allgemeinen v. S. nach N., einzelne darunter selbst retrograd. Nach dem angegebenen Maasse war ihre Anzahl in einer Stunde nur etwa 200 gewesen. Die Temperatur war 21. 3. Es war wieder ein sonniger Tag.

Seitdem haben sich die Züge nicht mehr wiederholt und ist der Falter immer nur vereinzelt bei gewöhnlichem Benehmen beobachtet worden.

Ein besonderes Interesse gewinnen diese Züge dadurch, dass nach Zeitungsnachrichten bei Wetzikon in der Schweiz am 8. Juni von 3—5 Uhr Nachmittags ein Schwarm desselben Falters vorbeizog, welcher nicht weniger als ein Kilometer breit war und dass die Richtung des Zuges ebenfalls SW.—NO. war. Die Luft war aber windstill, die Temperatur 22.5 C. Unwillkürlich drängt sich mit Rücksicht auf die geographische Lage der Schweiz gegen Salzburg und die Tage der Züge an beiden Orten die Annahme auf, dass die beiderseitigen Züge im Zusammenhange stehen.

Salzburg, den 2. Juli 1879.

Karl Fritsch.

Weitere Nachrichten über die Wanderung von Vanessa Cardui.

Nach den vorliegenden Mittheilungen scheint die Reise des Distelfalters eine grössere Ausdehnung erhalten zu haben (auch was die Breite des Auswanderungsgebiets betrifft), als man anfänglich annehmen durfte. Alle stimmen darin überein, dass die Falter nicht in grossen Schwärmen, sondern in einzelnen kleinen Gruppen hinter einander, dennoch sehr zahlreich und sehr schnell fliegend einer bestimmten Richtung gefolgt sind. Diese Richtung variirt in den verschiedenen Angaben.

Die „Nationalzeitung“ vom 25. Juni brachte die Mittheilung, dass am Oberrhein, in der Bodenseegegend und in der Schweiz die Wanderung der Distelfalter beobachtet worden wäre. Am 7. Juni zogen sie bei Rheinweiler (nicht weit von Hüningen) in „ungeheuren Schwärmen“ von Westen nach Osten über den Rhein. Ihr Flug dauerte mehrere Stunden. In St. Gallen und Glossau wurden sie am selben Tage von Nordwesten nach Südosten ziehend bemerkt. In Karlsruhe und in Bühl